



**Patrick Berlatto Piccini**

(54) 9 9209 3378

patrickbpiccini@hotmail.com

Passo Fundo - RS



**Plano de Negócios**

**Vitalino Pitt**

(54) 9 8115 2603

vitalinopitt@gmail.com

Passo Fundo - RS



**MVP**

**Novembro de 2023**

## SUMÁRIO EXECUTIVO

ALPPI é uma Plataforma de visualização de dados (*dashboard*) que tem como principal função a apresentação de informações importantes referentes ao desempenho comportamental e resultados acadêmicos (notas e faltas) de forma clara, precisa e de fácil entendimento. Oferece aos gestores, coordenadores, professores e alunos de ambientes educacionais, uma poderosa opção que atende às necessidades específicas, e permite que estes acompanhem o desempenho e façam comparativos do comportamento, habilidades, notas, faltas, alunos, turmas e disciplinas.

Como diferencial dessa poderosa Plataforma, é possível visualizar rapidamente os dados relevantes referentes ao comportamento, notas e faltas, e tomar decisões acertadas com base nas informações disponíveis. Os dados existentes de avaliação de desempenho, comportamento e faltas se transformam em gráficos e auxiliam na tomada de decisão.

Após o lançamento da Plataforma durante a apresentação do TCC II 2023/2, a mesma receberá recursos adicionais, passará por ajustes, atualizações e posterior implementação em escola de Passo Fundo/RS. A partir de 2024 pretende-se ampliar o número de clientes no meio educacional, atingindo a médio e longo prazo todos os níveis e estados da federação!

# **1. CONCEITO DO NEGÓCIO**

## **1.1. Modelo de Negócio**

### **Proposta de Valor**

Plataforma de gestão e visualização de gráficos que permite à comunidade escolar (gestores, diretores, coordenadores, professores e alunos) acompanhar o desempenho comportamental e resultados acadêmicos (notas e faltas) dos alunos, fazer análise, comparativos e tomar decisões acertadas.

### **Segmento de Clientes**

A Plataforma é direcionada às escolas privadas, públicas, militares, técnicas, faculdades, universidades e demais instituições de ensino.

### **Canais**

A veiculação será por meio de material impresso, redes sociais e site. A entrega deste, será direcionado a eventos, secretarias estaduais e municipais de educação, sindicatos, mantenedoras e ambientes que tenham relação com instituições de ensino.

### **Relacionamento com Clientes**

Interação humana e digital com representantes inteiramente dedicados às demandas individuais de cada cliente. Futuras atualizações e benefícios serão notificados imediatamente de forma personalizada e atendimento VIP.

### **Fontes de Receita**

A geração de receita se dará de forma recorrente através do modelo de assinatura (venda da licença) para uso específico e assistência aos pacotes contratados.

### **Recursos Chave**

Desenvolvimento, infraestrutura (servidor e banco de dados) e marketing.

### **Atividades Chave**

A Plataforma disponibilizará aos clientes a comodidade de gerir o controle do desempenho

comportamental e resultados acadêmicos (notas e faltas) dos alunos e visualizar graficamente as informações de forma rápida, precisa e de fácil entendimento auxiliando no planejamento e na tomada de decisões.

## **Parceiros**

Nossa parceria será estabelecida com empresas de tecnologia e prestadoras de serviço (domínios, servidores, banco de dados...), assim como, agências de publicidade e propaganda.

## **Estrutura de Custos**

Os principais custos que interferem na implementação da Plataforma, são:

- \* Desenvolvimento do software;
- \* Equipe de funcionários;
- \* Infraestrutura física;
- \* Infraestrutura tecnológica (servidor, domínios, licenças...);
- \* Design e publicidade.

## **1.2. Estratégia Empresarial**

### **Missão**

Dados claros e precisos, decisões inteligentes!

### **Visão**

Ser referência no segmento de gestão e controle da avaliação de desempenho comportamental e resultados acadêmicos (notas e faltas), através da análise de gráficos (dashboard) no meio pedagógico educacional, proporcionando aos usuários um melhor entendimento da realidade como um todo.

### 1.3. Equipe Empreendedora

No Quadro 1 é apresentada a equipe empreendedora do negócio, e que serão responsáveis pela entrega de cada etapa do Plano de Negócio Enxuto, além do Protótipo e Pitch.

FUNÇÃO NO NEGÓCIO	NOME	EXPERIÊNCIAS
1. Conceito	Patrick Berlatto Piccini e Vitalino Pitt	<b>Habilidades ou Experiências:</b> Desenvolvimento de sistemas e websites. <b>Responsável:</b> Criação do produto, da marca, do canvas de proposta de valor, do canvas de negócio e do plano de comunicação.
2. Mercado	Patrick Berlatto Piccini e Vitalino Pitt	<b>Habilidades ou Experiências:</b> Desenvolvimento de sistemas e websites. <b>Responsável:</b> Pesquisas de mercado, analisando as melhores opções para o lançamento do produto.
3. Administração	Patrick Berlatto Piccini, Vitalino Pitt	<b>Habilidades ou Experiências:</b> Proatividade, capacidade de decisão e visão. <b>Responsável:</b> Organizar atividades dos times, contratações, visão do produto e definir prioridades.
4. Finanças	A contratar	<b>Habilidades ou Experiências:</b> Experiência em controle de finanças. <b>Responsável:</b> Finanças.
5. Suporte	A Contratar	<b>Habilidades ou Experiências:</b> Experiência em atendimento ao cliente, conexão remota em computadores, sistema Windows, organizado, ágil, e disposto a crescimento na empresa <b>Responsável:</b> Suporte ao cliente
6. Marketing	Terceirizado	<b>Habilidades ou Experiências:</b> Experiência em marketing digital e publicidade. <b>Responsável:</b> Marketing e propaganda.

7. Psicopedagogo	A contratar	<p><b>Habilidades ou Experiências:</b> Conhecimento sobre processos de aprendizagem e capacidade de avaliação.</p> <p><b>Responsável:</b> Avaliação, orientação e apoio no desenvolvimento.</p>
8. UI/UX	Patrick Berlatto Piccini e Vitalino Pitt e/ou a contratar	<p><b>Habilidades ou Experiências:</b> Design gráfico, Figma e prototipação.</p> <p><b>Responsável:</b> Prototipação em Figma e desenvolvimento das telas web.</p>
9. DBA	Patrick Berlatto Piccini, Vitalino Pitt e/ou a contratar	<p><b>Habilidades ou Experiências:</b> Administração e gerenciamento de um sistema de banco de dados.</p> <p><b>Responsável:</b> Instalação, configuração, monitoramento, manutenção, backup, recuperação e segurança dos bancos de dados.</p>
10. Programador Back-end	Patrick Berlatto Piccini, Vitalino Pitt e/ou a contratar	<p><b>Habilidades ou Experiências:</b> Desenvolvimento de sistemas.</p> <p><b>Responsável:</b> Criação da estrutura e do backend do sistema.</p>
11. Programador Front-end	Patrick Berlatto Piccini e Vitalino Pitt e/ou a contratar	<p><b>Habilidades ou Experiências:</b> React / React Native.</p> <p><b>Responsável:</b> Desenvolver web de acordo com os protótipos criados.</p>
12.DevOps	Patrick Berlatto Piccini e Vitalino Pitt e/ou a contratar	<p><b>Habilidades ou Experiências:</b> Conhecimentos em Amazon e databases</p> <p><b>Responsável:</b> Montar a plataforma na nuvem, garantir estabilidade, escalabilidade e a segurança dos dados trafegados.</p>
13. QA	Patrick Berlatto Piccini e Vitalino Pitt e/ou a contratar	<p><b>Habilidades ou Experiências:</b> Desenvolvimento de sistemas.</p> <p><b>Responsável:</b> Verificar e validar o software em todas as fases do ciclo de vida, desde a análise de requisitos até o teste final.</p>

14. Pitch / MVP	Patrick Berlatto Piccini e Vitalino Pitt	<p><b>Habilidades ou Experiências:</b> Fundador e gerente técnico do projeto.</p> <p><b>Responsável:</b> Apresentação da proposta do sistema, criação do MVP e seu plano de negócio.</p>
-----------------	--	--

Quadro 1 – Principais experiências da equipe empreendedora

#### 1.4. Aspectos Legais

##### **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei nº 9.394/96:**

Estabelece as bases da educação brasileira, definindo princípios, objetivos, diretrizes e normas para a organização e o funcionamento dos sistemas de ensino. A LDB prevê que a avaliação deve ser realizada de forma participativa, e os resultados da avaliação e do processo devem ser divulgados de forma clara e objetiva.

##### **Lei de Proteção da Propriedade Intelectual de Programas de Computador (Lei nº 9.609):**

Reconhece e estabelece a proteção legal aos direitos autorais de programas de computador, que são considerados obras intelectuais protegidas pela Lei de Direitos Autorais

##### **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) - Lei nº 13.709:**

Estabelece as regras para coleta, armazenamento, tratamento e compartilhamento de dados pessoais, com o objetivo de proteger a privacidade e os direitos fundamentais das pessoas.

##### **Lei Marco Civil da Internet - Lei nº 12.965/14:**

Estabelece princípios, garantias, direitos e obrigações para o uso da internet no Brasil. Algumas das principais disposições incluem: neutralidade da rede, privacidade, liberdade de expressão, responsabilidade dos provedores de serviços de internet, retenção de dados entre outros.

## 2. 1. MERCADO E COMPETIDORES

### 2.1. Análise de Oportunidade

#### **Demanda do Mercado**

Abaixo são citados artigos e/ou notícias com depoimentos ou histórias sobre a demanda que esse negócio possui pelos clientes e pela cadeia consumidora.

#### **Uso da Visualização de Informações para Análise de Dados Educacionais**

Dissertação de mestrado fundamentada na preocupação das instituições de ensino em monitorar os resultados dos alunos para melhorar a qualidade do ensino. O estudo permite perceber a importância das ferramentas de monitoramento e gerenciamento dos resultados dos alunos, usando as técnicas de visualização de informações e análise de dados educacionais.

Disponível em:

[https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/214627/kunzayila\\_n\\_me\\_bauru.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/214627/kunzayila_n_me_bauru.pdf?sequence=3&isAllowed=y) | Acesso em maio 2023

#### **Importância da integração entre os setores da escola**

No site da Delta SGE, é possível encontrar referências sobre a importância da avaliação de desempenho, tanto nas áreas financeiras como pedagógicas. Estas avaliações garantem a criação de estratégias para aumentar a produtividade e permitir o crescimento organizado e sustentado em informações transparentes.

Disponível em: <https://deltasge.com.br/site/importancia-integracao-setores-escola> | Acesso em novembro 2023

#### **O Uso de Dashboard na Identificação do Desempenho de Alunos de Matemática Básica**

O artigo apresenta as contribuições preliminares do uso da ferramenta Visual Learning Analytics Dashboard (VLA Dashboard), que auxilia na caracterização da identificação do desempenho de alunos na disciplina de Matemática Básica.

Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Euler-Silva/publication/330774967\\_O\\_Uso\\_de\\_Dashboard\\_na\\_Identificacao\\_do\\_Desempenho\\_de\\_Alunos\\_de\\_Matematica\\_Basica/links/5c53b4f2299bf12be3f20fe0/O-Uso-de-Dashboard-na-Identificacao-do-Desempenho-de-Alunos-de-Matematica-Basica.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Euler-Silva/publication/330774967_O_Uso_de_Dashboard_na_Identificacao_do_Desempenho_de_Alunos_de_Matematica_Basica/links/5c53b4f2299bf12be3f20fe0/O-Uso-de-Dashboard-na-Identificacao-do-Desempenho-de-Alunos-de-Matematica-Basica.pdf) | Acesso em maio 2023



## **Tamanho e Estrutura do Mercado**

Abaixo são citados artigos e/ou notícias com estatísticas que apresentam o tamanho e escala do mercado, evidenciados por **INVESTIMENTOS e/ou FATURAMENTO** esperados nessa cadeia.

### **Censo Escolar da Educação Básica 2022**

Dados do Censo Escolar da Educação Básica 2022 divulgados pelo MEC e Inep indicam que escolas públicas registraram queda no número de estudantes (38.382.028), nas particulares houve um aumento nas matrículas (9.000.046). O censo registrou um total de 47,4 milhões de estudantes em 178,3 mil escolas.

Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/noticias/dados-do-censo-escolar-da-educacao-basica-2022-sao-divulgados-pelo-mec-e-inep/3128853.html> | Acesso em maio 2023

### **Qual é o impacto da educação no crescimento econômico do país?**

O investimento em um sistema de educação de qualidade é a base de uma economia estável e crescente. Com uma educação de qualidade, o PIB do Brasil poderia subir em até 16%. Pensar e tratar a educação como um fator fundamental para o crescimento econômico do Brasil é entender que o desenvolvimento está condicionado a um ensino de qualidade. Um país que não investe em educação, deve esperar pouco além de uma economia vulnerável.

Disponível em: <https://exame.com/bussola/marcelo-de-sa-qual-o-impacto-da-educacao-no-crescimento-economico-do-pais> | Acesso em maio 2023

### **Startups de energia, educação e pets podem repetir sucesso**

De acordo com a matéria, esses setores possuem características semelhantes que permitem a atuação de startups inovadoras e disruptivas. No setor de energia, por exemplo, a adoção de tecnologias como a energia solar e a internet das coisas (IoT) podem trazer soluções mais sustentáveis e eficientes para a produção e distribuição de energia. Na área da educação, as startups podem trazer soluções inovadoras para o ensino e aprendizado, utilizando tecnologias como inteligência artificial e realidade virtual. Já no setor de pet care, as startups podem atuar oferecendo serviços inovadores para cuidados com animais de estimação, como alimentação, saúde e bem-estar.

Disponível em: <https://www.estadao.com.br/link/inovacao/startups-de-energia-educacao-e-pets-podem-repetir-sucesso-de-fintechs-no-brasil> | Acesso em maio 2023

## Edtechs em crescimento

O número de edtechs cresceu 44% no Brasil em 2022, alcançando a marca de 813 empreendimentos. É o que revela o estudo da Deloitte e Abstartups “Mapeamento Edtech 2022: Investigação sobre as tecnologias educacionais no Brasil”

Disponível em: <https://www.suno.com.br/noticias/numero-edtechs-cresce-estudo-deloitte-abstartups> | Acesso em maio 2023

## 2.2. Análise de Players









No Quadro 2 são elencados Players em destaque no segmento de mercado, sejam concorrentes ou benchmarks para serem monitorados, tanto em escala **GLOBAL** quanto **LOCAL**.

Players	Forças e Fraquezas	
<b>ALPPI</b> Possui visualização de dados (notas, faltas...), através de gráficos e controle de avaliação disciplinar (justificativa de faltas e envio de atestados...).	<b>Forças</b> * Possibilidade de integração com os softwares / programas educacionais; * Geração de relatórios de avaliação de desempenho, comportamento e faltas que se transformam em gráficos para auxiliar na tomada de decisão; * Totalmente Web; * Parceria já firmada com escola.	<b>Fraquezas</b> * Pouco reconhecimento; * Recursos financeiros limitados.
<b>Delta SGE</b> Possui software de gestão escolar com módulos para setor acadêmico, pedagógico e financeiro.	<b>Forças</b> * Desde 1998 no mercado; * Equipe formada e consolidada; * O software integra setores acadêmico, pedagógico e financeiro.	<b>Fraquezas</b> * Sem presença local; * Necessário instalar programa, módulos e atualizações em cada computador.

<p><b>Studos</b></p> <p>É uma plataforma de avaliações com mais de 112 milhões de questões salvas no Banco de Dados, com o objetivo de facilitar a elaboração e correção de avaliações, apresentando o resultado destas através de gráficos de aprendizagem e evolução do aluno.</p>	<p><b>Forças</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Desde 2006 no mercado;</li> <li>* Abrangência nacional;</li> <li>* Número elevado de clientes e parceiros;</li> <li>* Equipe e financeiro consolidados;</li> <li>* Boa avaliação entre os usuários.</li> </ul>	<p><b>Fraquezas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Plataforma focada pontualmente nos resultados das avaliações (provas, redação...) e na ampliação das questões em seu banco de dados;</li> <li>* Não contempla em seus relatórios a avaliação comportamental.</li> </ul>
<p><b>Geekie One</b></p> <p>Plataforma de educação baseada em dados que apresenta conteúdo didático multimídia, plano de estudo personalizado e relatórios dos alunos em tempo real.</p>	<p><b>Forças</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Desde 2011 no mercado;</li> <li>* Equipe e financeiro consolidados;</li> <li>* Pioneira na promoção do aprendizado personalizado dos alunos.</li> </ul>	<p><b>Fraquezas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Prioriza estritamente a devolução do resultado das entregas e desempenho das atividades;</li> <li>* Não contempla em seus relatórios a avaliação comportamental.</li> </ul>

Quadro 2 – Análise de concorrente e suas forças e fraquezas

No Quadro 3 são apresentados os recursos mais relevantes que geram **VALOR AO CLIENTE** pela sua solução e dos demais Players.

Recursos	ALPPI	Delta SGE	Studos	Geekie One
<p><b>1. Gráfico Comportamental</b></p> <p>Relatórios e gráficos com a avaliação disciplinar.</p>				
<p><b>2. Gráfico de notas</b></p> <p>Geração de gráficos com as possíveis relações e notas dos alunos / séries / turmas.</p>				

<b>3. Gráfico de faltas</b> Relatórios para alertar sobre a ausência do aluno em atividades e aulas.				
<b>4. Análise combinatória de gráficos</b> Comparativo dos dados tratados pelo sistema.				
<b>5. Registro de comportamento</b> Registro do comportamento dos alunos.				
<b>6. Solicitação de ausência</b> Solicitação de ausência de aula e/ou atividade (a ser implementado).				
<b>7. Envio de documentos e atestados</b> Registro e envio de documentação (a ser implementado).				
<b>8. Retorno das solicitações</b> Retorno para o aluno das solicitações efetuadas (a ser implementado).				
<b>9. Banco de dados em nuvem</b> Banco de dados armazenado em nuvem e com backup das informações.				
<b>10. Sistema Web Responsivo</b> É possível acessar as informações e o sistema de qualquer local.				

Quadro 3 – Comparação recursos e players

## 3. PLANO DE MARKETING

### 3.1 Produto (MVP)

Abaixo são especificadas principais características técnicas e os principais recursos do Protótipo ou MVP que geram valor para uma **EXPERIÊNCIA** rica dos usuários.

#### Características Técnicas MVP

A plataforma segue as melhores práticas do mercado, baseada em arquitetura de micros serviços e contendo alta disponibilidade aos usuários. Para o Back-End é utilizado Python 3.11 juntamente com o framework Django 4.2 e o Django Rest Framework 3.14, além de algumas bibliotecas como Cryptography e PyJWT. O Django é um framework web em Python, que simplifica o desenvolvimento de aplicativos, enquanto o Django Rest Framework (DRF) estende suas capacidades para facilitar a criação de APIs REST de maneira eficiente e consistente. A Cryptography é responsável pela criptografia das senhas dos usuários, e PyJWT pela criação de tokens JWT contendo informações necessárias para a autenticação dos usuários à plataforma. Todas as informações são armazenadas pelo banco de dados relacional Postgres 15.

O Front-End é desenvolvido com uma pilha tecnológica moderna, que inclui React, Typescript, Vite, Axios, Emotion, Node 20, MUI (Material-UI) e React Hook Form. React e Typescript formam a base do projeto, oferecendo componentes para a construção de interfaces interativas e tipagem estática para um desenvolvimento mais seguro. Vite melhora a produtividade com recarregamento instantâneo, enquanto Axios e Emotion gerenciam requisições HTTPS e estilos, respectivamente. Node 20 fornece a base para a aplicação e MUI garante uma interface consistente. React Hook Form é usado para simplificar o gerenciamento de formulários.

Para a hospedagem das aplicações Back e Front é utilizado instâncias EC2 da plataforma de nuvem AWS (Amazon Web Service), utilizando do protocolo HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure) para a comunicação entre os serviços.

#### Principais Recursos MVP

Abaixo são detalhados os principais recursos do MVP já descritos no Quadro 3, sendo os que têm mais destaque para gerar valor para uma **EXPERIÊNCIA** rica dos usuários.

## 1. Home (Tela Inicial)

Na tela principal, são apresentadas as funcionalidades de acordo com o nível de acesso do usuário (alunos, professores, coordenadores e direção). Nessa tela conterà uma visualização prévia de alguns indicadores nos gráficos e acesso a uma barra lateral de fácil navegação, contendo as demais funcionalidades da plataforma.

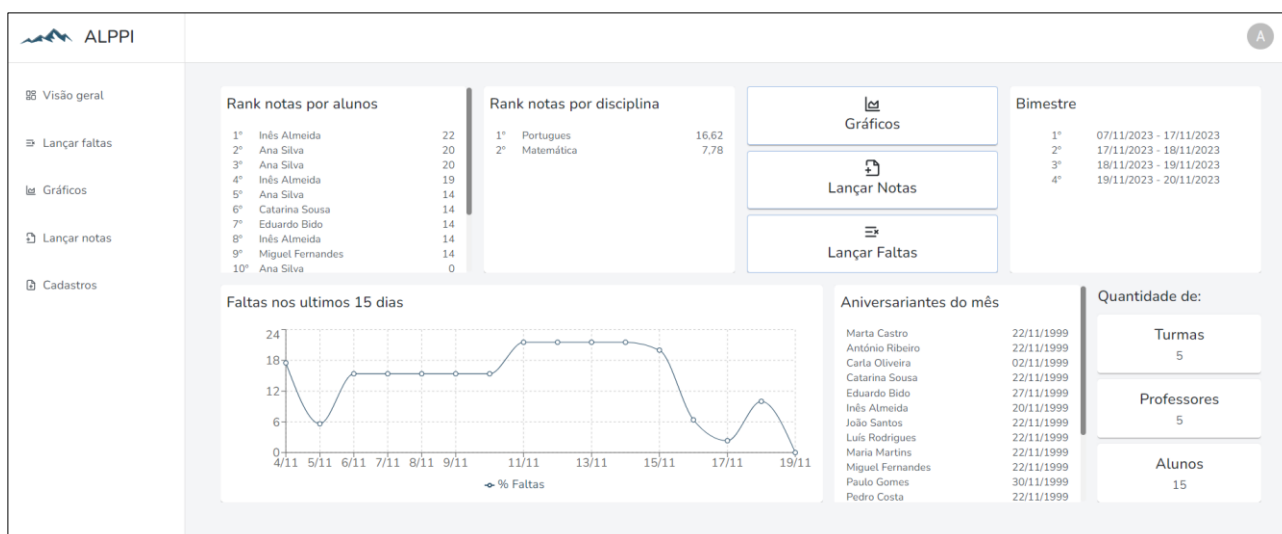


Figura 1 – Tela principal da plataforma

## 2. Cadastro de Turmas

Uma vez cadastrados os professores e alunos no sistema, podem ser criadas as turmas da instituição especificando informações como: Nome da Turma, Ano, Turno, Grau, Série, Data de início e fim do Ano Letivo e Status. Também é possível vincular professores e alunos à turma criada.

The screenshot shows the 'Cadastro de turmas' screen. A modal form titled 'Adicionar turma' is open, allowing the user to create a new class. The form includes the following fields:

- Turma:** Nome turma (Turma 301), Situação (Ativo), Turno (matutino).
- Ano Letivo:** Ano (2023), Grau (ensino medio), Série (3-serie), Data Inicio (01/01/2023), Data Fim (31/12/2023).

Buttons for 'Cancelar' and 'Próximo' are visible at the bottom of the modal.

Figura 2 – Tela do Cadastro de Turmas

### 3. Cadastro de Comportamento/Habilidade

Um dos diferenciais do sistema é a possibilidade de registrar a avaliação de comportamento e/ou habilidades dos alunos. Para que isso seja possível, é necessário realizar o cadastro dos tópicos a serem avaliados.

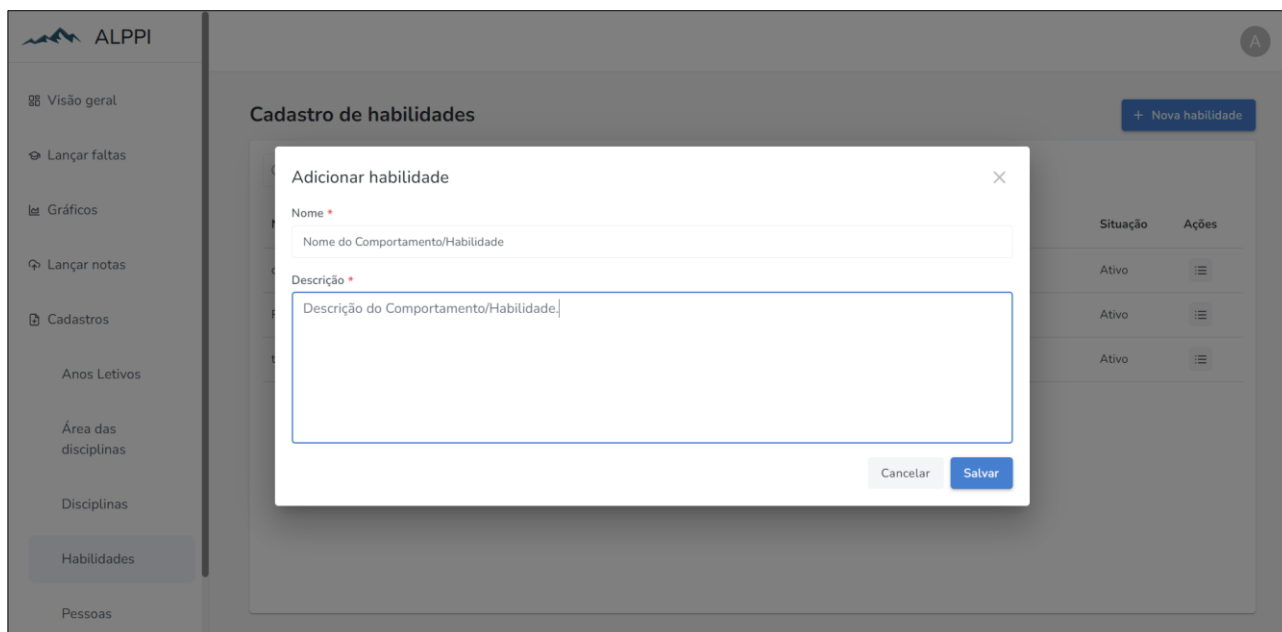
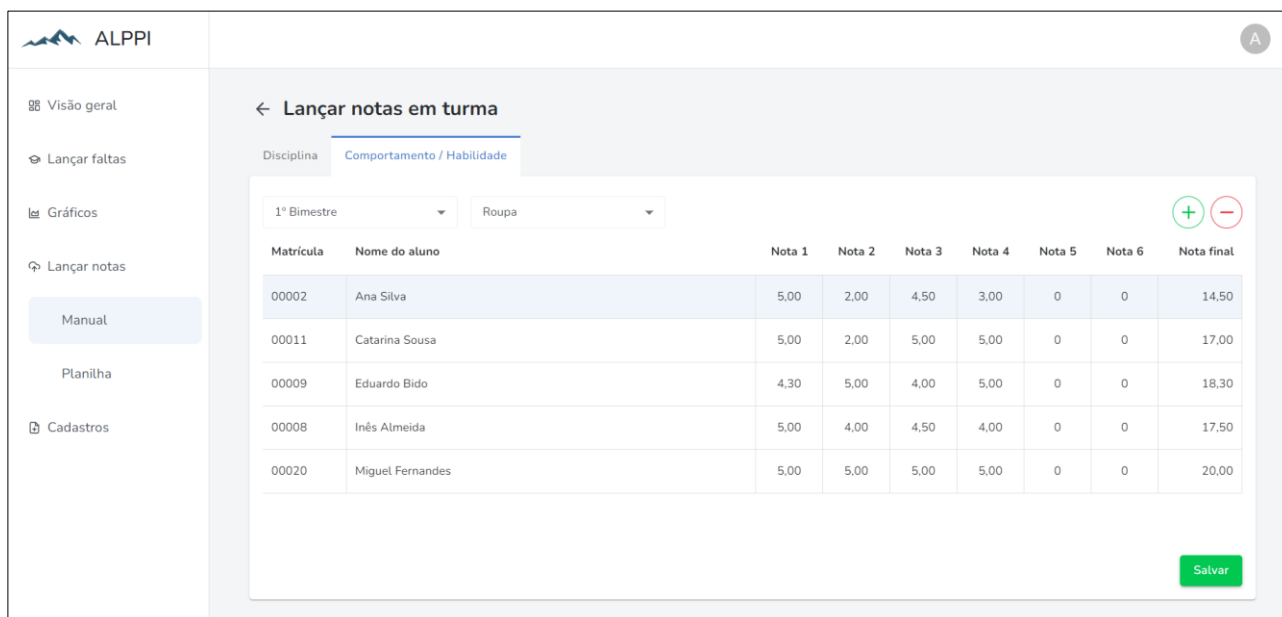


Figura 3 – Tela do Cadastro de Comportamento/Habilidade

### 4. Lançamento de Notas

Na tela de Lançamento de Notas é possível navegar entre as turmas que o professor é cadastrado e lançar e/ou editar individualmente as notas de cada aluno. A tela contempla o lançamento e edição das notas pedagógicas, comportamentais e habilidades.



Matrícula	Nome do aluno	Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	Nota 6	Nota final
00002	Ana Silva	5,00	2,00	4,50	3,00	0	0	14,50
00011	Catarina Sousa	5,00	2,00	5,00	5,00	0	0	17,00
00009	Eduardo Bido	4,30	5,00	4,00	5,00	0	0	18,30
00008	Inês Almeida	5,00	4,00	4,50	4,00	0	0	17,50
00020	Miguel Fernandes	5,00	5,00	5,00	5,00	0	0	20,00

Figura 4 – Tela de lançamento de notas

## 5. Lançamento de Faltas

Na tela de Lançamento de Faltas é possível navegar entre as turmas que o professor é cadastrado e lançar individualmente as faltas de cada aluno, assim como alterá-las. O lançamento se dá na forma de porcentagem.

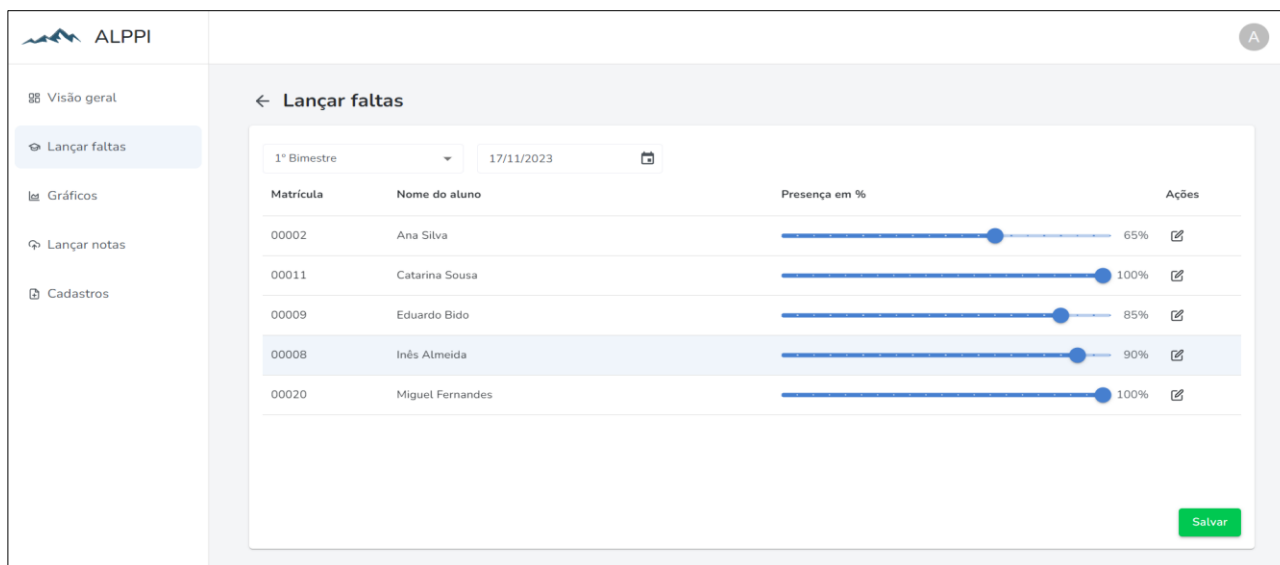


Figura 5 – Tela de faltas

## 6. Gráficos

Sendo um dos maiores diferenciais da plataforma, na tela de gráficos é possível ter uma visualização personalizada de diversas métricas de rendimento dos alunos, turmas e da instituição de forma clara e dinâmica. Nessa tela será possível fazer comparativos entre turmas, notas, comportamentos e diversos filtros que o usuário poderá configurar, fazendo com que tenha acesso em um painel com indicadores que auxiliem na tomada de decisão, na identificação das facilidades e/ou dificuldades que os alunos possam estar passando em seu processo de aprendizagem.



Figura 6 – Tela de gráficos



### 3.2. Preço e Monetização

A principal maneira de monetização será por meio do modelo de negócio freemium, onde a plataforma terá uma versão gratuita (demo e temporária) para que os usuários possam conhecer o produto e uma versão paga que poderá ser adquirida por faixa de usuários.

LICENÇAS	USUÁRIOS	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
AP One	1 a 300 usuários	R\$ 3,50 aluno	R\$ 1.050 mês
AP Two	600 usuários	R\$ 3,00 aluno	R\$ 1.800 mês
AP Tree	1000 usuários	R\$ 2,90 aluno	R\$ 2.900 mês
AP Four	2000 usuários	R\$ 2,50 aluno	R\$ 5.000 mês
AP Five	3000 usuários	R\$ 2,20 aluno	R\$ 6.600 mês
AP Plus	+1000 usuários	R\$ 2,00 aluno	AP Five + R\$ 2.000

Quadro 4 – Preço e Monetização

### 3.3. Praça

O acesso à plataforma está disponível no site [www.alppi.com.br](http://www.alppi.com.br) pela Área do Cliente. Para futuros clientes, será disponibilizado link individual para o acesso direto na página da instituição e os usuários e senhas serão disponibilizados conforme o pacote contratado.

### 3.4. Promoção

A promoção da plataforma será feita por meio de publicidades em redes sociais, material impresso (folder) e diretamente com instituições de ensino e afins. A fidelização dos usuários se dará através de um serviço funcional, seguro e que auxilie na tomada de decisões acertadas.

### 3.5. Imagem Institucional



## 4. PLANO FINANCEIRO E CRESCIMENTO

### 4.1. Investimento Inicial

No Quadro 5 está descrito o Investimento Inicial da Startup, dividido entre taxas de legalização, investimento em equipamentos e softwares.

ITENS	DESCRIÇÃO	Preço (R\$)
1	Legalização Empresa	R\$ 1.500,00
2	Equipamentos de Informática	R\$ 15.000,00
3	Software	R\$ 10.000,00
4	Marketing Inicial	R\$ 5.000,00
5	Registro	R\$ 200,00
Total		R\$ 31.700,00

Quadro 5 – Distribuição Investimento Inicial

### 4.2. Análise de Viabilidade Financeira

#### Fluxo de caixa mensal

Segue abaixo o Fluxo de Caixa mensal dos primeiros 12 meses de operação, com saldo operacional mensal e acumulado ao final do período do exercício.

	Receita Bruta	Impostos	Receita Líquida	Saídas caixa	Res. Bruto	IR+Simples	Saldo
Mês 1	3.150,00	0,00	3.150,00	9.570,00	-6.420,00	189,00	R\$ (6.609,00)
Mês 2	3.150,00	0,00	3.150,00	9.570,00	-6.420,00	189,00	R\$ (6.609,00)
Mês 3	4.950,00	0,00	4.950,00	9.570,00	-4.620,00	297,00	R\$ (4.917,00)
Mês 4	6.000,00	0,00	6.000,00	10.070,00	-4.070,00	360,00	R\$ (4.430,00)
Mês 5	6.000,00	0,00	6.000,00	10.070,00	-4.070,00	360,00	R\$ (4.430,00)
Mês 6	12.800,00	0,00	12.800,00	10.070,00	2.730,00	768,00	R\$ 1.962,00
Mês 7	12.800,00	0,00	12.800,00	27.190,00	-14.390,00	768,00	R\$ (15.158,00)
Mês 8	30.900,00	0,00	30.900,00	27.190,00	3.710,00	1.854,00	R\$ 1.856,00
Mês 9	33.000,00	0,00	33.000,00	27.190,00	5.810,00	1.980,00	R\$ 3.830,00
Mês 10	42.700,00	0,00	42.700,00	27.690,00	15.010,00	2.562,00	R\$ 12.448,00
Mês 11	49.300,00	0,00	49.300,00	27.690,00	21.610,00	2.958,00	R\$ 18.652,00
Mês 12	55.000,00	0,00	55.000,00	27.690,00	27.310,00	3.300,00	R\$ 24.010,00
Total	R\$ 259.750,00	R\$ 0,00	R\$ 259.750,00	R\$ 223.560,00	R\$ 36.190,00	R\$ 15.585,00	R\$ 20.605,00

Quadro 6 – Fluxo de caixa mensal

## Indicadores

Segue abaixo, tabela de indicadores dos primeiros 12 meses de operação, com faturamento, margem de lucro, ROI e ponto de equilíbrio.

Indicadores	
Faturamento 12 meses	R\$ 259.750,00
Margem de Lucro Bruta	13,93%
Margem de Lucro Líquida	7,93%
ROI	65,0%
Ponto de Equilíbrio (Produto/Pacote)	17,74
Ponto de Equilíbrio Marketplace	186

Quadro 7 – Indicadores

### 4.3 Estratégias de Crescimento e Escala

Informe as estratégias de crescimento em termos de novas versões, novo público-alvo, novas cidades e busca de investimentos para ampliação.

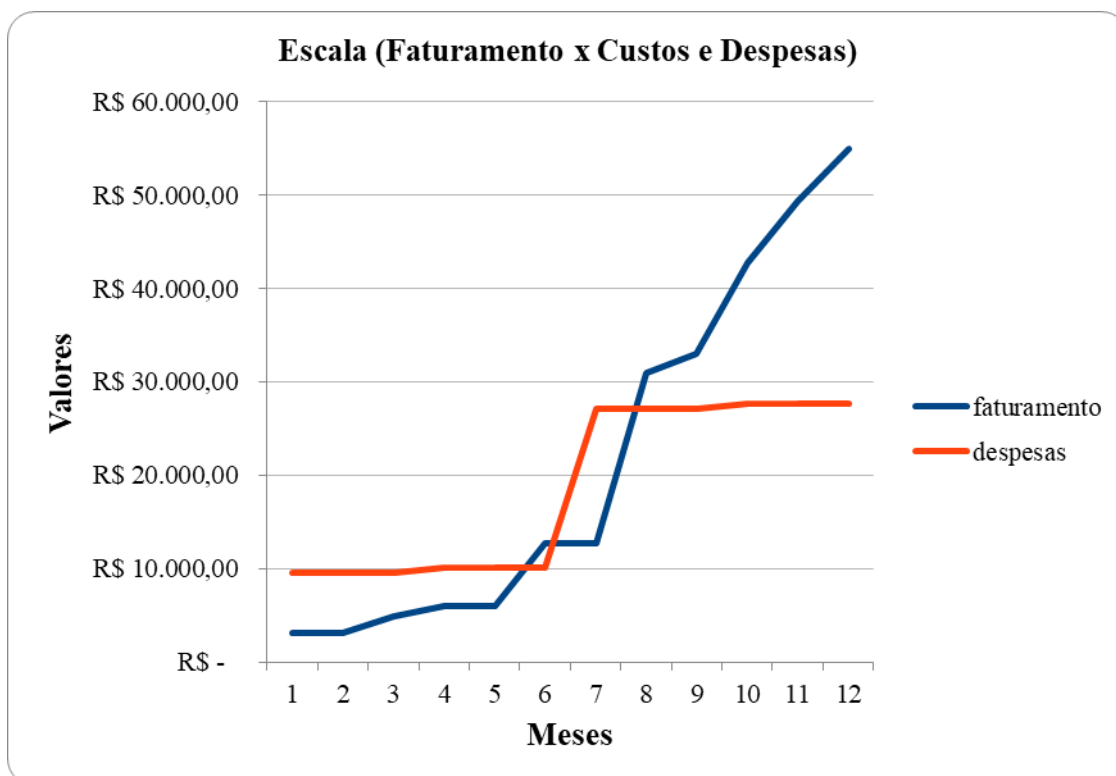


Figura 7 – Gráfico de escala de faturamento e despesas nos primeiros 12 meses

Como demonstrado no gráfico de escala acima, o negócio vai iniciar com déficit mensal de R\$ 6.609,00 alcançando o ponto de equilíbrio em 8 meses.

## 5. ANEXOS

### 5.1. ANEXO 1 - Business Model Canvas

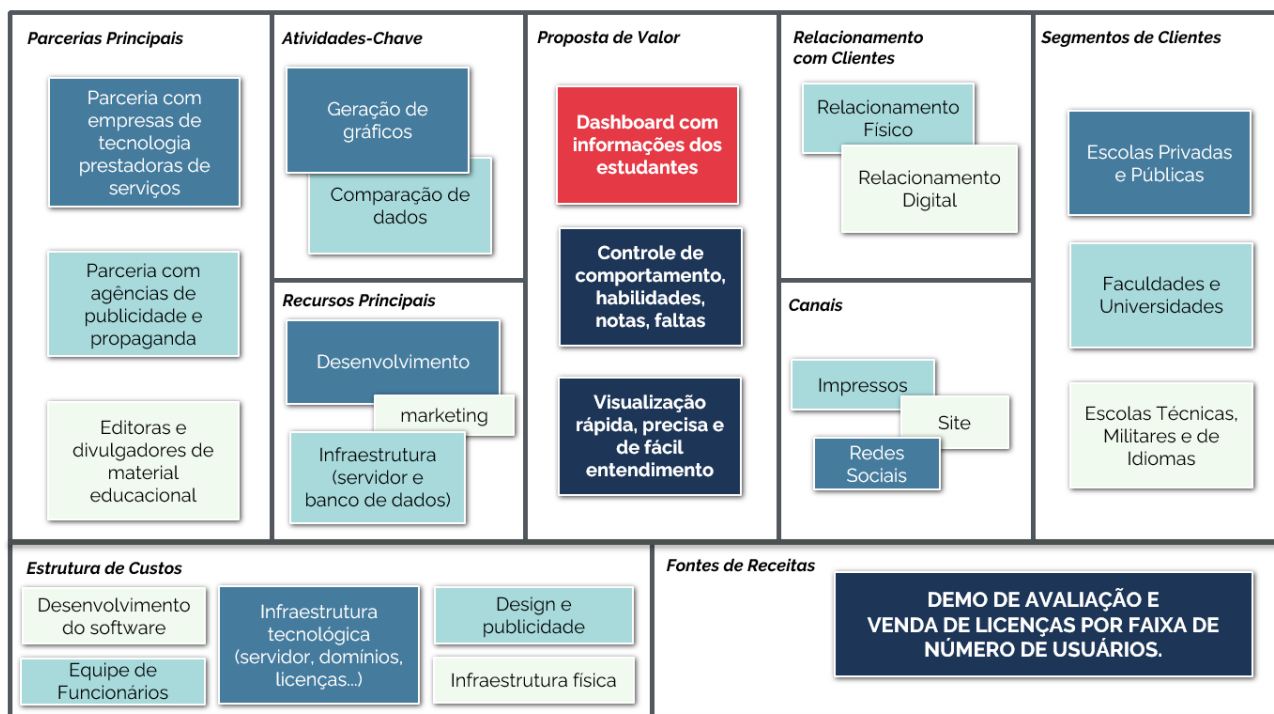
#### CANVAS: ALPPI

ATITUS EDUCAÇÃO

Alunos: Patrick Berlatto Piccini e Vitalino Pitt

Disciplina: TCC

Orientador: Marcos Roberto dos Santos



### 5.2. ANEXO 2 – Resultado das Pesquisas de Mercado (Serás)

Foi realizada uma pesquisa quantitativa, pelos alunos Patrick Berlatto Piccini e Vitalino Pitt da Faculdade Atitus do Curso de Ciência da Computação para o trabalho de conclusão de curso. A pesquisa de mercado teve o intuito de coletar informações para conhecer possibilidades, problemas e soluções a respeito da ideia da startup.

Foram recolhidas 59 respostas de mantenedores, diretores, coordenadores e professores através de um formulário do Google Forms.

As 59 pessoas que responderam à pesquisa estão assim distribuídas:

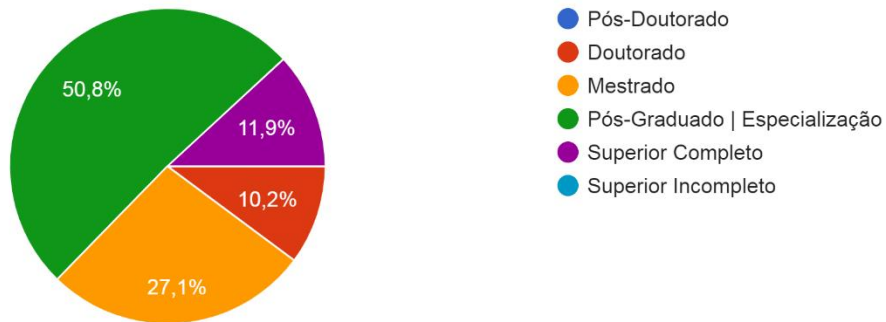
**Estados:** Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo e Paraíba.

**Cidades:** Araranguá, Bom Retiro, Caxias do Sul, Fraiburgo, Getúlio Vargas, Itapema, Jaguariúna, João Pessoa, Passo Fundo, Porto Alegre, Salto, São João da Boa Vista, Sertão, Sorocaba e Videira.

Quanto aos resultados coletados, temos a seguinte amostra em relação ao nível de escolaridade, a instituição de ensino que atua, a natureza da instituição e ao cargo que exerce.

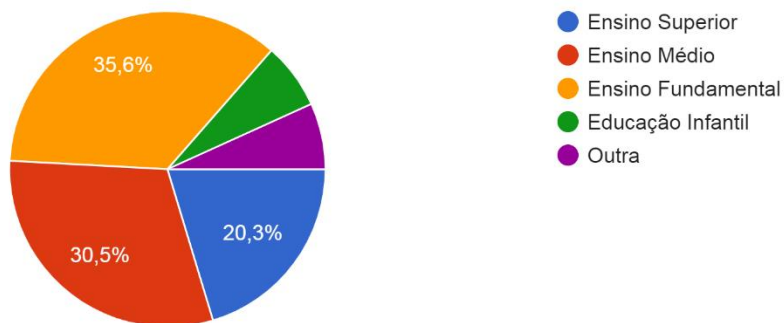
#### Nível de escolaridade

59 respostas



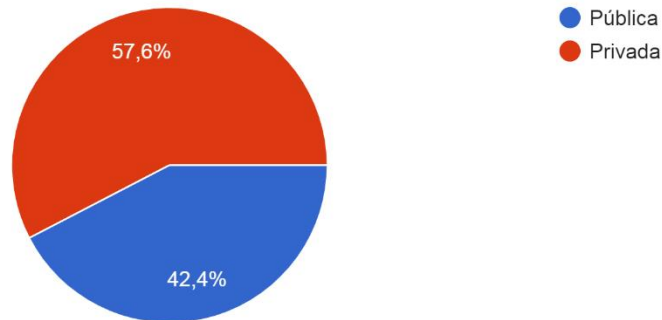
#### Instituição de Ensino (atua principalmente)

59 respostas



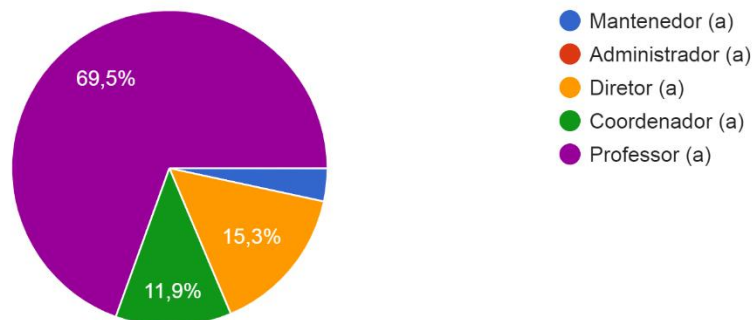
### A instituição é de natureza

59 respostas



### Cargo que exerce

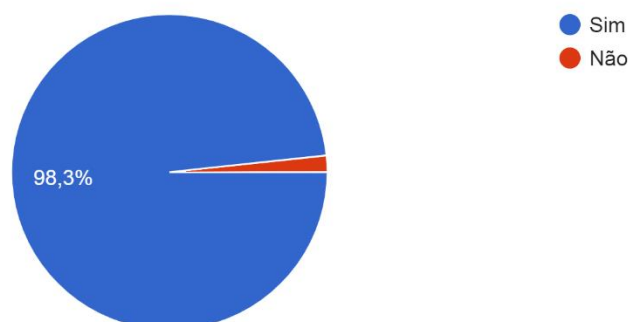
59 respostas



Para sabermos como nossos entrevistados percebem a realidade das suas instituições a respeito do desempenho comportamental, faltas e notas de um aluno elaboramos algumas perguntas e tivemos como resultado:

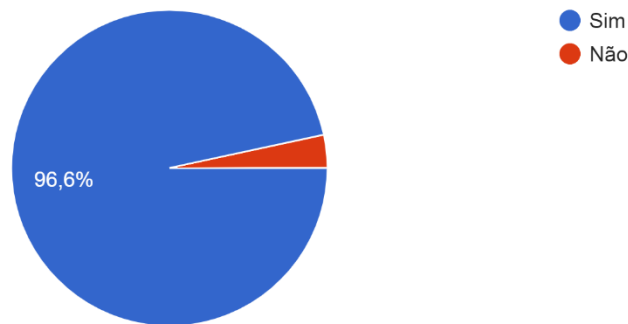
### 1) Existe relação entre desempenho comportamental, faltas e notas de um aluno?

59 respostas



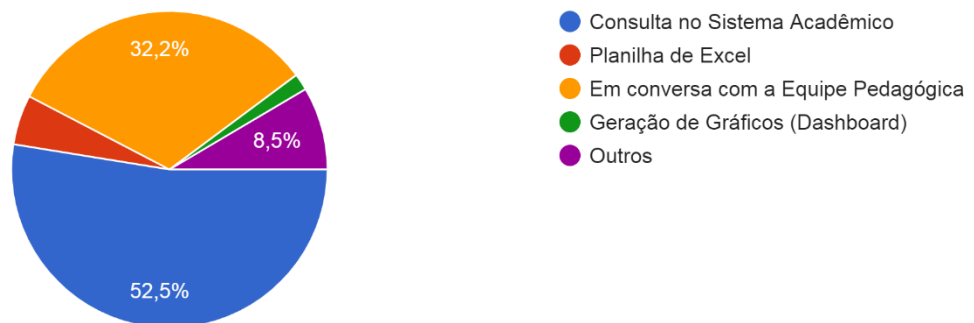
2) As ferramentas de BI (Business Intelligence) possuem técnicas avançadas para coletar, analisar e apresentar dados em formato útil e de fácil entendimento (gráficos). Esses gráficos podem ajudar na tomada de decisões acertadas da instituição?

59 respostas



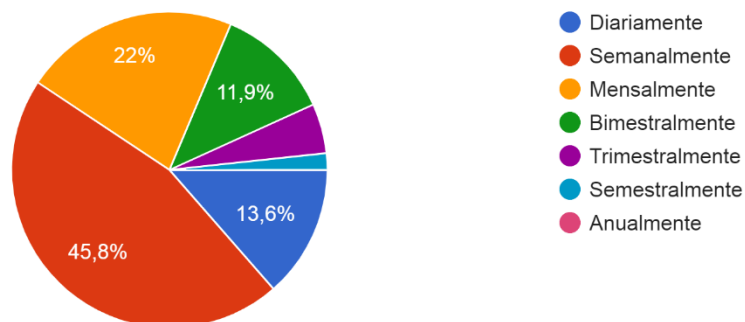
3) Como a instituição visualiza, acompanha e avalia desempenho comportamental e resultados acadêmicos (notas e faltas) dos alunos?

59 respostas



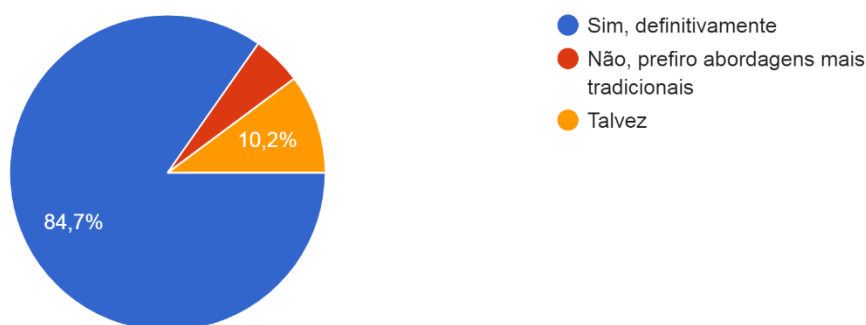
4) Necessidade de ter disponíveis, de maneira objetiva, informações sobre o desempenho comportamental e resultados acadêmicos (notas e faltas) dos alunos.

59 respostas



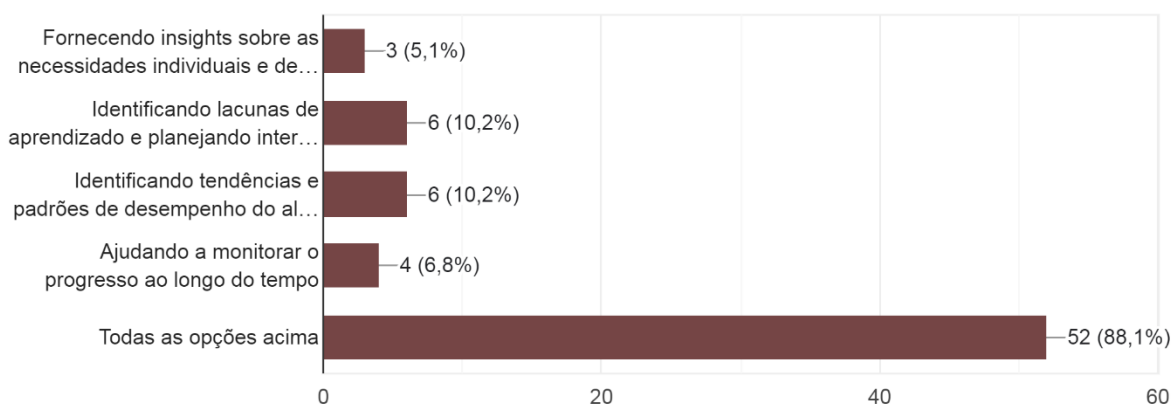
5) O uso de gráficos pode ajudá-lo a identificar rapidamente o desempenho comportamental e resultados acadêmicos (notas e faltas) dos alunos?

59 respostas



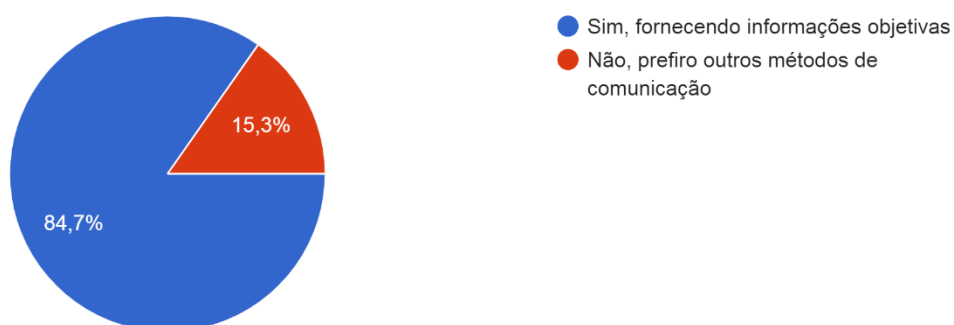
6) Os gráficos de desempenho dos alunos podem ajudar a instituição na tomada de decisões pedagógicas?

59 respostas



7) Os gráficos podem facilitar a compreensão dos pais ou responsáveis sobre o desempenho comportamental e resultados acadêmicos (notas e faltas) dos alunos?

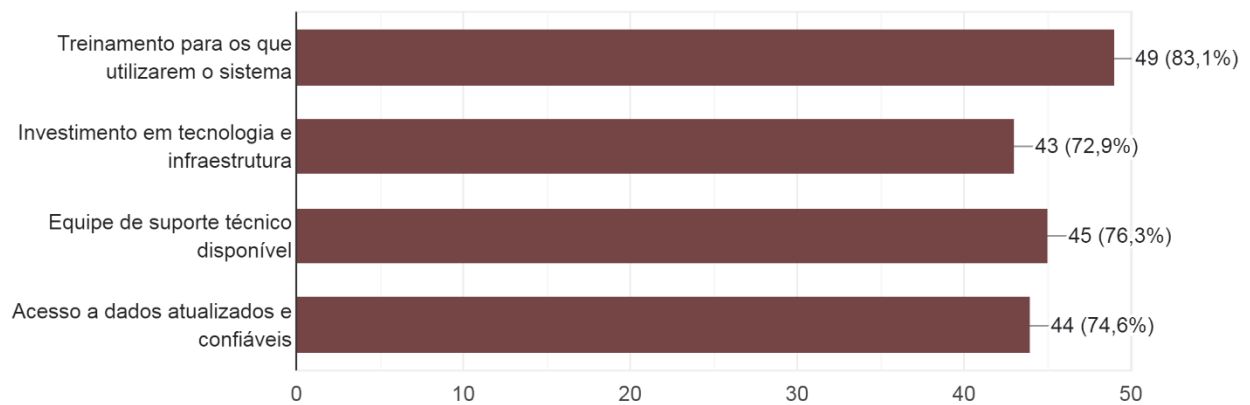
59 respostas





8) Quais recursos ou suporte adicional é necessário para implementar uma Plataforma de gráficos de desempenho do aluno na escola? (Marque todas as opções que se aplicam)

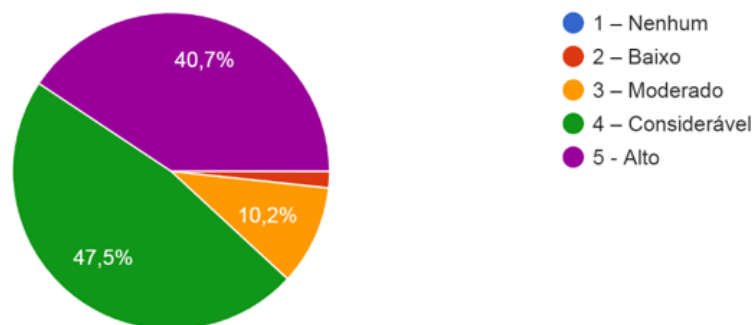
59 respostas



Por fim, solicitamos aos entrevistados o grau de interesse em uma plataforma que o auxilie no acompanhamento do desempenho comportamental e no resultado acadêmico (notas e faltas). Como resultado temos:

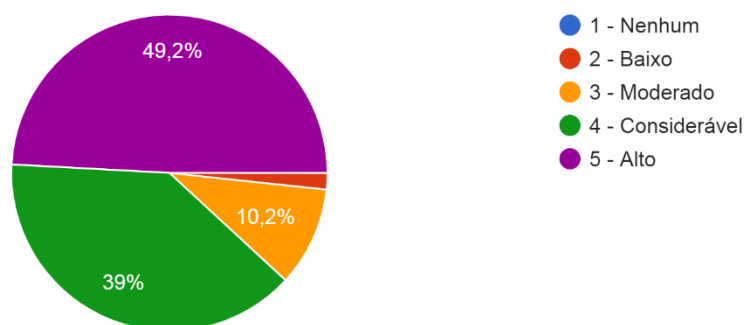
9) De 1 a 5, qual é o nível de interesse em utilizar uma Plataforma de gráficos para acompanhar o desempenho comportamental e os resultados acadêmicos (notas e faltas) dos alunos na tomada de decisões institucionais?

59 respostas



10) De 1 a 5, qual o interesse na Plataforma que possibilita envio de registros de desempenho comportamental, requerimentos, atestados e justificativas de faltas.

59 respostas



## 6. IMPLEMENTAÇÕES FUTURAS

Segue abaixo algumas funcionalidades que serão implementadas futuramente, as mesmas têm como objetivo, ampliar os recursos da plataforma, se adaptar a exigências e necessidades do mercado, dos usuários e torna-la integrada a outros sistemas:

- \* Parceria firmada com Escola de Passo Fundo/RS;
- \* Expandir para todos os níveis de educação;
- \* Importação de notas/faltas por planilha;
- \* Integrações com sistemas terceiros;
- \* Acesso aos alunos para visualizar seus dados e gráficos;
- \* Ampliar os gráficos comparativos (idade, renda, raça...).